AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 13-12-71 240343

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "MIDI-PYRENEES"

(ARIÈGE, AVEYRON, HAUTE-GARONNE, GERS, LOT, HAUTES-PYRENEES, TARN, TARN-ET-GARONNE) (Tél. 86-31-55 et 86-32-55)

PROTECTION DES VEGETAUX - Rue St-Jean prolongée
B. P. n° 20 — 31 - BALMA

ABONNEMENT ANNUEL 25 F
S/Rég. recettes Dir. Dép. Agri. Hte-Gne
Rue St-Jean prolongée - BALMA
C. C. P. 8612-11 TOULOUSE

- Supplément N° 1 au Bulletin N° 135 de Décembre 1971 -

1971 - 32ème envoi -

- LE DESHERBAGE CHIMIQUE DE LA VIGNE -

Les conditions climatiques de la campagne écoulée, en particulier la pluviosité abondante du printemps et d'une partie de l'été, ont favorisé les enherbements de la vigne justifiant de nombreuses interventions mécaniques ou chimiques pour détruire cette flore adventice et, dans ce dernier cas, nécessitant de la part des viticulteurs des demandes de renseignements auprès de notre service sur l'emploi des désherbants. C'est en vue d'informer ceux que cette question intéresse, et pour la prochaine campagne, que nous donnons, ci-après, quelques informations sur cette technique relativement nouvelle de destruction chimique de la flore spontanée des vignes.

Il est connu que les mauvaises herbes concurrencent la vigne en eau pendant une certaine période de l'année ainsi qu'en éléments fertilisants, qu'elles entretiennent dans les vignobles une humidité favorable au développement de certaines maladies et qu'elles favorisent les dégâts par gelée. Par ailleurs, elles gênent le passage des instruments de traitement. Le désherbage chimique va donc permettre de détruire ces mauvaises herbes, tout comme les façons culturales classiques auxquelles on reproche d'exiger une main-d'oeuvre coûteuse se faisant de plus en plus rare, de nécessiter un outillage d'un prix de revient élevé, d'arracher ou de blesser les souches et de mutiler le système racinaire superficiel de la vigne.

Cependant, le désherbage chimique ne présente pas que des avantages ; on lui reproche notamment de jouer sur la capacité d'absorption des sols en eau et de poser un problème pour la mise à la disposition des racines de la vigne des éléments fertilisants que les façons mécaniques, les labours ou disquages notamment peuvent enfouir.

Quoiqu'il en soit, les avantages des désherbages chimiques paraissent l'emporter sur les inconvénients qu'ils présentent et cette technique paraît pouvoir être généralisée à condition que les herbicides contrôlent suffisamment les mauvaises herbes, qu'ils soient sélectifs, c'est-à-dire sans risques pour la végétation de la vigne et d'un prix de revient supportable pour la rentabilité de cette culture.

A.- LES HERBICIDES UTILISABLES DANS LA VIGNE :

Actuellement, les viticulteurs ont à leur disposition un certain nombre de produits que l'on classe suivant leur action en herbicides de pré-levée ou de post-levée des mauvaises herbes. Ne sont envisagés dans cette courte étude que les herbicides homologués ou ayant reçu une autorisation provisoire de vente de notre service.

1°/ Les herbicides de pré-levée des mauvaises herbes :

On les appelle encore herbicides préventifs, de position ou résiduaires. Ils agissent sur la germination des graines de mauvaises herbes et doivent donc être apportés au sol avant la levée des graines d'adventices. Ce sont :

- la Simazine, efficace à l'égard des graminées (à l'exception des panics, chiendent, sorgho d'Alep) et de nombreuses dicotylédones mais sans ou avec faible action sur liseron, chardon, amarante, ail, ronces. Sa dose d'emploi est de 3 kg de matière active à l'hectare (3 kg de MA/ha) sur vigne âgée de plus de 4 ans.

F.1271

- l'Atrazine, de la même famille chimique que la Simazine, a le même spectre d'activité, c'est-à-dire contrôle certaines graminées (à l'exception des digitaires, chiendent, sorgho d'Alep) ainsi que de nombreuses dicotylédones ; elle a une certaine action de ralentissement sur la végétation du liseron mais est sans ou avec peu d'efficacité sur chardon, amarante, ail, ronces. On l'utilise à 3 kg de MA/ha sur des vignes âgées d'au moins 4 ans.

- le Monuron ou C.M.U. agit bien contre de mauvaises plantes annuelles mais est insuffisant sur plantain, rumex, potentille, prèle, liseron, carotte sauvage, pissenlit. Dose d'emploi : 3 kg de MA/ha sur vignes âgées d'au moins 4 ans.

- le Diuron, de la même famille chimique que le Monuron, présente une action semblable et s'utilise à 2,5 kg de MA/ha sur vignes âgées de plus de 5 ans.

- le Benzuride ou Benzodiuron, de la même famille chimique que les deux précédents, est actif contre de nombreuses dicotylédones mais un peu faible vis-à-vis des chardons ; il est employé à la dose de 5 kg de MA/ha sur vignes âgées d'au moins 4 ans.

- le Dichlobénil détruit des graminées annuelles ainsi que de nombreuses dicotylédones ; il s'utilise à la dose de 7,5 kg de MA/ha sur vignes âgées d'au moins 4 ans.

- le Chlortiamide, voisin chimiquement du Dichlobénil, contrôle de nombreuses dicotylédones mais est insuffisant sur ail, mercuriale, aristoloche, ronces et détruit des graminées à l'exception du sorgho d'Alep. Il ralentit le développement du chiendent pendant un certain temps sans pour autant l'éliminer et possède une certaine action sur le liseron. On l'emploie à la dose de 7,5 kg de MA/ha sur vignes âgées d'au moins 4 ans.

- l'Oxadiazon : ce nouvel herbicide détruit de nombreuses dicotylédones annuelles à l'exception des caryophyllacées et le mouron blanc et possède une action satisfaisante sur le liseron. On le met en oeuvre à la dose de 4 kg de MA/ha.

2°/ Les herbicides de post-levée des mauvaises herbes :

- le Dinosèbe détruit par contact (action de grillage sur la végétation) de nombreuses mauvaises herbes ; il s'utilise à la dose de 2,750 kg de MA/ha.

- le Diquat détruit de nombreuses dicotylédones annuelles et vivaces, les graminées n'étant que freinées dans leur développement. Il est mis en oeuvre à la dose de 0,800 kg de MA/ha.

- le Paraquat, voisin du point de vue chimique du Diquat, a une meilleure efficacité vis-à-vis des graminées spontanées. On l'utilise à la dose de 0,800 kg de MA/ha.

- la Carbétamide agit sur graminées annuelles et quelques espèces de dicotylédones. Elle a été autorisée à 3 kg de MA/ha.

- l'Aminotriazole agit par systémie, c'est-à-dire que, pulvérisé sur les feuilles des mauvaises herbes, il pénètre dans le système circulatoire et est véhiculé par la sève dans toutes les parties de la plante où il manifeste son action. Spécifiquement antigraminée, son utilisation principale réside dans la destruction du chiendent et autres plantes vivaces à la dose de 5 kg de MA/ha.

- le Dalapon agit comme l'Aminotriazole et est principalement graminicide ; il détruit notamment le chiendent à la dose de 8 kg de MA/ha dans des vignes âgées de plus de 4 ans.

Afin d'augmenter le spectre d'activité des herbicides, certaines firmes commerciales ont réalisé des mélanges qui ont reçu une autorisation provisoire de vente :

- Atrazine ou Simazine + Aminotriazole (3 kg + 4 kg de MA/ha).
- Diquat + Paraquat (0,320 kg + 0,480 kg de MA/ha).
- Benzuride + Aminotriazole (3 kg + 6 kg de MA/ha).
- Dalapon + Aminotriazole (3,6 kg + 3,6 kg de MA/ha).

.../...

3.- SELECTIVITE DES HERBICIDES :

La qualité première qui est demandée à un herbicide concerne la destruction des mauvaises herbes, autrement dit le spectre d'activité sur les espèces d'adventices devra être le plus élevé possible. Mais, indépendamment de cette action, il est exigé qu'un herbicide soit sélectif, c'est-à-dire sans action (sans phytotoxicité) sur la végétation de la vigne. Cette phytotoxicité peut être directe (projection accidentelle d'herbicides ou brouillards herbicides, émanation de vapeur sur le feuillage de la vigne) ou se manifester par absorption racinaire de la vigne. Dans ce dernier cas, plusieurs facteurs entrent en jeu : sélectivité proprement dite de l'herbicide (pratiquement la plupart des herbicides manquent de sélectivité vis-à-vis de la vigne), solubilité, mobilité et rétention par les colloïdes du sol, stabilité chimique dans le sol ....

La phytotoxicité est une résultante de ces principaux facteurs, elle se caractérise par des dégâts sur la végétation et fructification de la vigne, les risques étant plus élevés avec des herbicides facilement solubles lorsque la pluviométrie est abondante et brutale, quand le sol est filtrant, que la vigne est jeune et ses racines plus proches de la surface. Cette phytotoxicité peut cependant être limitée par le choix de l'herbicide, le respect des doses préconisées en fonction de la nature du sol et de l'enherbement.

Pour la sécurité de la vigne, en attendant un herbicide réellement sélectif, il faut rechercher une persistance minimum et s'entourer de toutes précautions lors de la mise en oeuvre des herbicides (appareils à faible pression - lances ou rampes dotées de buses-miroirs - traiter par temps calme - éviter les épandages par grosses chaleurs ou forts ensoleillements).

P. TEISSEIRE
Ingénieur en Chef d'Agronomie.

N.B. : Dans un prochain bulletin, il sera traité de la pratique du désherbage.

BALMA, le 16 Décembre 1971

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles,

J. BESSON - E. JOLY

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "Midi-Pyrénées",

L. IMBERT

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de "MIDI-PYRENEES".
Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.